

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）
〔PCT36 条及び PCT 規則 70〕

REC'D 22 MAR 2006

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 TOA005W001	今後の手続きについては、様式 PCT/IPEA/416 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 2005/002237	国際出願日 (日.月.年) 15.02.2005	優先日 (日.月.年) 23.02.2004
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. H04N1/41 (2006.01), H04N7/30 (2006.01)		
出願人 (氏名又は名称) ティーオーエー株式会社		

<p>1. この報告書は、PCT35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第 57 条 (PCT36 条) の規定に従い送付する。</p> <p>2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。</p> <p>3. この報告には次の附属物件も添付されている。</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で 4 ページである。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT 規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)</p> <p><input type="checkbox"/> 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙</p> <p>b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第 802 号参照)</p>	
<p>4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎</p> <p><input type="checkbox"/> 第 II 欄 優先権</p> <p><input type="checkbox"/> 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成</p> <p><input type="checkbox"/> 第 IV 欄 発明の単一性の欠如</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第 V 欄 PCT35 条 (2) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VI 欄 ある種の引用文献</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VII 欄 国際出願の不備</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第 VIII 欄 国際出願に対する意見</p>	

国際予備審査の請求書を受理した日 21.07.2005	国際予備審査報告を作成した日 14.03.2006	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 金田 孝之	5 V 3144
電話番号 03-3581-1101 内線 3571		

様式 PCT/IPEA/409 (表紙) (2005 年 4 月)

第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))
☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-22 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 6-8, 10 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT 19 条の規定に基づき補正されたもの
 第 3-5 _____ 項*、21. 07. 2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 1-2, 9, 11-12 _____ 項*、27. 02. 2006 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-18 ~~ページ~~/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則 70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1-12	有
	請求の範囲	無
進歩性 (I S)	請求の範囲 1-12	有
	請求の範囲	無
産業上の利用可能性 (I A)	請求の範囲 1-12	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献 1: JP 7-288806 A(株式会社日立製作所)1995. 10. 31
 文献 2: JP 5-344346 A(カシオ計算機株式会社)1993. 12. 24
 文献 3: JP 2003-52036 A(株式会社日立国際電気)2003. 02. 21
 文献 4: JP 2001-230927 A(セイコーエプソン株式会社)2001. 08. 24
 & US 2001/0024242 A1

請求の範囲 1-12 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1-4 に対して進歩性を有する。文献 1-4 には「フィルタリング領域が、ブロック領域よりも小さく、ブロック領域を $2n$ (n は自然数) 等分した 2 ピクセル以上からなる矩形領域の隣接する 1 又は 2 以上の集合体からなり、」が記載されておらず、一方、本願発明はそれにより DCT によって得られる AC 成分を小さくするという有利な効果を発揮する。

第Ⅷ欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

請求の範囲 1-2, 9, 11-12 の記載からは、「フィルタリング領域」が「ブロック領域よりも小さい」領域であり、かつ、「ブロック領域を $2n$ (n は自然数) 等分した 2 ピクセル以上からなる矩形領域の隣接する 1 又は 2 以上の集合体からなる」領域であるか、「フィルタリング領域」が「ブロック領域より小さく、かつ、ブロック領域を $2n$ (n は自然数) 等分した 2 ピクセル以上からなる矩形領域」の「隣接する 1 又は 2 以上の集合体からなる」領域であるか、いずれかを特定することができない。

また、明細書及び図面には、上記の両領域を包含する記載はない。

請求の範囲 5 の記載からは、動体検知センサーが画像圧縮装置にどの様に作用して重要領域及び非重要領域を決定するかが不明確である。

また、明細書及び図面には、上記の決定を特定する記載はない。

請求の範囲

- [1] (補正後)入力画像データについて事前処理を行う事前処理ステップと、事前処理後の画像データに対し、データ圧縮処理を行うデータ圧縮ステップとを備え、

上記事前処理ステップは、上記入力画像データを複数のフィルタリング領域に分割するフィルタリング領域分割ステップと、上記入力画像データを重要領域及び非重要領域に区分する領域指定ステップと、上記非重要領域について上記フィルタリング領域ごとにフィルタリング処理を行って、高周波成分を減衰させるフィルタリングステップとを有し、

上記データ圧縮ステップは、事前処理後の画像データを矩形からなる多数のブロック領域に分割するブロック領域分割ステップと、上記ブロック領域ごとに直交変換処理を行う直交変換ステップと、上記ブロック領域ごとに直交変換処理後の画像データを量子化処理する量子化ステップを有し、

上記フィルタリング領域が、上記ブロック領域よりも小さく、上記ブロック領域を $2n$ (n は自然数)等分した2ピクセル以上からなる矩形領域の隣接する1又は2以上の集合体からなり、

上記フィルタリング処理が、各フィルタリング領域に共通のローパスフィルタを用いて行われることを特徴とする画像圧縮法。

- [2] (補正後)入力画像データについて事前処理を行う事前処理手段と、事前処理後の画像データに対し、データ圧縮処理を行うデータ圧縮手段とを備え、

上記事前処理手段が、上記入力画像データを複数のフィルタリング領域に分割するフィルタリング領域分割手段と、上記入力画像データを重要領域及び非重要領域に区分する領域指定手段と、上記非重要領域について上記フィルタリング領域ごとにフィルタリング処理が行われ、高周波成分を減衰させるフィルタリング手段とを有し、

上記データ圧縮手段が、事前処理後の画像データを矩形からなる多数のブロック領域に分割するブロック領域分割手段と、上記ブロック領域ごとに直交変換処理を行う直交変換手段と、上記ブロック領域ごとに直交変換処理後の画像データを量子化処理する量子化手段を有し、

上記フィルタリング領域が、上記ブロック領域よりも小さく、上記ブロック領域を $2n$ (n は自然数)等分した2ピクセル以上からなる矩形領域の隣接する1又は2以上の集合体からなり、

上記フィルタリング処理が、各フィルタリング領域に共通のローパスフィルタを用いて行われることを特徴とする画像圧縮装置。

- [3] 上記フィルタリング手段は、非重要領域に区分された上記フィルタリング領域内のピクセルデータを一致させる単一化処理を行うことを特徴とする請求項2に記載の画像圧縮装置。

- [4] 上記入力画像データとして、監視カメラによって撮影された撮影画像データが入力され、

上記重要領域及び非重要領域は、オペレータによって指定されることを特徴とする請求項2に記載の画像圧縮装置。

- [5] 上記入力画像データとして、監視カメラによって撮影された撮影画像データが入力され、

上記重要領域及び非重要領域は、動体検知センサーからの検出信号に基づいて決定されることを特徴とする請求項2に記載の画像圧縮装置。

- [6] 上記フィルタリング領域分割手段は、上記ブロック領域よりも小さいサイズのフィルタリング領域に分割することを特徴とする請求項2に記載の画像圧縮装置。

- [7] 上記フィルタリング領域分割手段は、サイズの異なる2種以上のフィルタリング領域に分割することを特徴とする請求項2に記載の画像圧縮装置。

- [8] 事前処理後の画像データを出力する画像データ出力端子を備えたことを特徴とする請求項2に記載の画像圧縮装置。

- [9] (補正後)事前処理装置が、第1通信回線を介してデータ圧縮装置に接続され、上記データ圧縮装置が、第2通信回線を介してデータ伸張装置に接続された画像伝送システムであって、

上記事前処理装置が、上記入力画像データを複数のフィルタリング領域に分割するフィルタリング領域分割手段と、上記入力画像データを重要領域及び非重要領域に区分する領域指定手段と、非重要領域について各フィルタリング領域ごとにフィル

タリング処理を行って、高周波成分を減衰させるフィルタリング手段と、フィルタリング処理後の画像データを第1通信回線へ送出するデータ送信手段と、

上記データ圧縮装置が、事前処理後の画像データを矩形からなる多数のブロック領域に分割するブロック領域分割手段と、上記ブロック領域ごとに直交変換処理を行う直交変換手段と、上記ブロック領域ごとに直交変換処理後の画像データを量子化処理する量子化手段と、符号化処理後の画像データを第2通信回線を介してデータ伸張装置へ送信するデータ送信手段とを備え、

上記フィルタリング領域が、上記ブロック領域よりも小さく、上記ブロック領域を $2n$ (n は自然数)等分した2ピクセル以上からなる矩形領域の隣接する1又は2以上の集合体からなり、

上記フィルタリング処理が、各フィルタリング領域に共通のローパスフィルタを用いて行われることを特徴とする画像伝送システム。

[10] 上記第1通信回線に接続され、事前処理後の画像データを表示する画像表示装置を備えたことを特徴とする請求項9に記載の画像伝送システム。

[11] (補正後)画像データを矩形からなる多数のブロック領域に分割し、ブロック領域ごとに直交変換及び量子化処理を行うデータ圧縮装置への入力画像データに対し、事前処理を行うデータ圧縮前処理装置であって、

上記入力画像データを複数のフィルタリング領域に分割するフィルタリング領域分割手段と、

上記入力画像データを重要領域及び非重要領域に区分する領域指定手段と、
非重要領域について各フィルタリング領域ごとにフィルタリング処理が行われ、高周波成分を減衰させるフィルタリング手段とを有し、

上記フィルタリング領域が、上記ブロック領域よりも小さく、上記ブロック領域を $2n$ (n は自然数)等分した2ピクセル以上からなる矩形領域の隣接する1又は2以上の集合体からなり、

上記フィルタリング処理が、各フィルタリング領域に共通のローパスフィルタを用いて行われることを特徴とするデータ圧縮前処理装置。

[12] (補正後)画像データを矩形からなる多数のブロック領域に分割し、ブロック領域ご

とに直交変換及び量子化処理を行うデータ圧縮装置への入力画像データに対し、事前処理を行うためのコンピュータプログラムであって、

上記入力画像データを複数のフィルタリング領域に分割するフィルタリング領域分割ステップと、

上記入力画像データを重要領域及び非重要領域に区分する領域指定ステップと、非重要領域について上記フィルタリング領域ごとにフィルタリング処理を行って、高周波成分を減衰させるフィルタリングステップとを実行するための手順からなり、

上記フィルタリング領域が、上記ブロック領域よりも小さく、上記ブロック領域を $2n$ (n は自然数)等分した2ピクセル以上からなる矩形領域の隣接する1又は2以上の集合体からなり、

上記フィルタリング処理が、各フィルタリング領域に共通のローパスフィルタを用いて行われることを特徴とするコンピュータプログラム。